



Гленн Стюарт



Мария Игнатьева



Колин Мерк

Природоохранные стратегии: городское проектирование с экологическими приоритетами

Фото автора

Во всем мире специалисты в области ландшафтной архитектуры все активнее занимаются вопросами экологического анализа, рационального городского проектирования и восстановления экологического баланса. Ландшафтную и городскую экологию в Новой Зеландии стали преподавать сравнительно недавно, в то время как эти дисциплины входят в обязательную программу обучения других стран мира. Доктор Гленн Стюарт долгие годы занимался исследованиями в области экологии на базе Университета Линкольна. Доктор Мария Игнатьева является старшим преподавателем в Школе ландшафтной архитектуры на факультете Окружающей природы, общества и дизайна Университета Линкольна. Доктор Колин Мерк работает старшим научным сотрудником Института по охране земельных ресурсов Manaaki-Whenua. Публикуемый сегодня материал является частью научного исследования, проведенного специалистами Новой Зеландии, которые подготовили краткое резюме своих работ в этой области специально для журнала «Ландшафтная архитектура. Дизайн».

Теоретические предпосылки исследования

Программа по «природоохранному городскому проектированию и строительству (LIUDD или LID) является частью проводимой в Новой Зеландии исследовательской работы по рациональному использованию городских ресурсов. Особое внимание уделяется таким городам, как Окленд, Таупо и Крайстчерч.

Стратегия природоохранного развития приобретает все большее значение в западной части Северной Америки, в Сиэтле (Вашингтон), Портленде (Орегон), и Ванкувере (Канада), а также на Среднем Западе (Чикаго) и на восточном побережье США. Программы LID и LIUDD призывают к альтернативному, экономически выгодному, совместимому с природой городскому проектированию и строительству.

Программа LIUDD Новой Зеландии имеет одно очень существенное

отличие по сравнению с другими экологическими программами: ее важнейшим компонентом стало сохранение естественного биологического разнообразия городских территорий. В течение последних 150 лет ландшафт страны претерпел значительные изменения, в связи с чем в города и поселки были интродуцированы тысячи видов растений и животных.

Экзотические деревья, кустарники и травянистые растения из Европы, Австралии, Северной и Южной Америки, Южной Африки и Азии тысячами высаживали в садах и парках. Это объяснялось соображениями практичности и ностальгией по «домашним» европейским растениям. Новая Зеландия стала приютом для значительно большего числа экзотических организмов, чем где-либо еще на земле, благодаря своему умеренному климату, обширным пространствам, особенностям местных растений и отсутствию контроля со стороны природоохранных органов.

Многие завезенные разновидности растений с годами приобрели статус вредных сорняков; использование даже небольшого количества традиционных растений Северного полушария затрудняет реализацию программы LIUDD. Например, в Северном полушарии Sedum является одним из наиболее распространенных видов растений для озеленения крыш. В Новой Зеландии Sedum считается сорняком, поэтому здесь его никак нельзя использовать для подобных целей. Для составления руководства по прокладке водосточных канав, устройству «дождевых садов», зеленых крыш и посадке деревьев, для озеленения улиц требуется проведение специальных исследований, которые бы учитывали проблему биоразнообразия страны.

Таким образом, вариант программы LID (LIUDD) применительно к Новой Зеландии направлен именно на использование местных растений и привлечение местных птиц. Такие фразы, как «жить в гармонии с при-

родой» и «понимание природы» в Новой Зеландии автоматически означают жить в гармонии именно с местной флорой и фауной.

Концепция «Plant signatures» и ее аналоги

С 90-ых годов прошлого века в дизайне озеленения Новой Зеландии стало очень популярным течение «Plant signatures» («Факсимиле растений»). Концепцию plant signatures в 1993 году разработал новозеландский ученый Ник Робинсон. Суть ее заключается в выборе такого сочетания растений, которое могло бы стать своеобразным факсимиле, узнаваемой «подписью», позволяющей точно определить растительный состав того или иного участка дикой

природы. Например, создавая многокрасочный альпийский луг, ландшафтному архитектору достаточно выбрать всего несколько растений, но именно тех, которые позволили бы сказать: «Да, это настоящий новозеландский альпийский луг, а не европейский или гималайский».

В проекте LIUDD мы работаем с огромной палитрой природных растений. Наше видение концепции «plant signatures» основано на изучении существующих спонтанных и искусственных местных сообществ растений и определении их эстетических и экологических параметров. Plant signatures – это не просто воспроизведение характеристик, присущих природным сообществам растений и их фрагментам. Концепция Plant signa-

1. Пример интенсивной зеленой крыши на здании «Environment of Canterbury», Christchurch

Такие фразы, как «жить в гармонии с природой» и «понимание природы» в Новой Зеландии автоматически означают жить в гармонии именно с местной флорой и фауной.



1



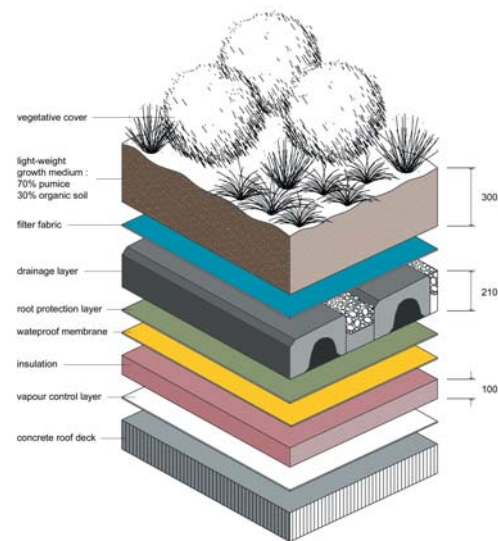
1



2



3



Так, например, в Германии с ее давними экологическими традициями и рациональным городским проектированием в последнее время получила распространение концепция «спонтанной растительности». Сам термин «спонтанная растительность» характеризует растения, появившиеся не в результате проведения специальных работ, а возникшие случайно – из существующего на участке банка сорняков или путем естественного возобновления. Спонтанная растительность имеет особый статус в научной литературе Германии и Голландии – стран, откуда берет начало концепция экологических парков.

В последние десять лет в Соединенном Королевстве появилось движение «навстречу дикой природе». Традиционным газонам из монокультур там предпочитают устройство на цветущих лугах газонов из полевых цветов.

tures как творческая интерпретация призвана предлагать новые экологические решения в дизайне частных садов, в озеленении улиц и дорог, в оформлении общественных парков, в преобразовании водопоглощающих садово-парковых территорий.

В настоящее время существует несколько подходов к увеличению естественного биологического разнообразия в Северном полушарии.

США также обладают опытом изучения биологического разнообразия и работы с естественными процессами. В этой связи можно упомянуть концепцию Дж. Нассауэра (J. Nassauer), которую условно можно назвать «небрежные» или «беспорядочные» экосистемы. В ней важная роль отводится введению в городскую среду Среднего Запада неприхотливых растений, произрастающих в естественных условиях пре-

рий. В настоящее время США активно поддерживают инициативы по улучшению экологического здоровья городов и внесению в городскую среду естественного биологического разнообразия. В частных палисадниках, перед зданиями на улицах и вдоль автомагистралей, а также на крышах высаживают травы прерий.

Экологический дизайн

На протяжении пяти последних лет Школа ландшафтной архитектуры Университета Линкольна набирает студентов в Студию экологического дизайна. Основная цель курса «Экологический дизайн» – научить студентов «читать» экологические модели ландшафта и понимать процессы, которые в дальнейшем будут использоваться в качестве основы для экологического дизайна. Важно отметить, что в соответствии с программой LIUDD студентам, изучающим ландшафтную архитектуру, предоставлена возможность в рамках студии заниматься практической деятельностью. Так, одним из последних студенческих проектов стала работа по изучению теоретических исследований по ландшафтной и городской экологии и возможности их практического применения для улучшения окружающей среды в различных районах города Крайстчерча. Для исследования были выбраны один из новых пригородов

Крайстчерча Эйденфилд (Aidanfield) и более старый район университетского городка Линкольн Виллидж (Lincoln Village), находящийся примерно в 25 километрах от Крайстчерча.

Прежде всего, следует объяснить выбор места. Город Крайстчерч и его окрестности, основанный в 1850 году английскими поселенцами, считается одним из «самых английских городов, расположенных за пределами Англии». В процессе осушения обширных заболоченных земель местная растительность была почти полностью уничтожена и заменена быстрорастущими экзотическими растениями. И этим сегодня крайне озабочены жители Крайстчерча.

Задачей проекта, осуществленного в рамках курса «Экологический дизайн», был анализ существующего положения в районах Крайстчерч и Линкольн Виллидж. Предполагалось, что новые идеи позволят разработать планировку современных районов в городах Новой Зеландии на основе принципов экологического дизайна.

Параллельно изучалась возможность создания переходов (зеленых коридоров или уголков природы) между городскими районами и окружающими экосистемами. Зеленые коридоры (непрерывные и прерывистые) создают маршруты для расселения растений и животных.

Выводы

Как в случае с любым прикладным проектом, важно сделать шаг назад, оценить результаты работы, чтобы использовать их для следующего шага вперед, затем сделать паузу и спросить себя: «Куда двигаться дальше?» Муниципалитет Крайстчерча уже многие годы является активным проводником самых современных дизайнерских идей, которые помогают решать в городе задачи восстановления и защиты биологического разнообразия. План развития города, стратегия посадок и восстановления окружающей среды указывают на необходимость интегрирования биологического разнообразия в городскую структуру. Это же подчеркивается в директиве Конвенции по сохранению биологического разнообразия, которую недавно подписала Новая Зеландия. Различные общественные советы, работающие при муниципалитетах, такие как Lincoln Envirotown (организация по охране окружающей среды), оказывают помощь местному населению в вопросах устойчивого развития территорий. На общих собраниях жителей организуются обсуждения результатов исследований, проводятся дни природы и другие подобные мероприятия.

Представленная в данной работе информация – это синтез теории, учебного материала, переработан-

ного студентами, и предложенных новаций, основанных на результатах работы по программе LIUDD. Мы надеемся, что жители города в будущем используют наши концептуальные предложения по дизайну в своих частных домах и садах, а специалисты учтут их при ландшафтном оформлении городских кварталов. И еще мы рассчитываем, что из этой работы может получиться некий социально-научный модуль выстраивания отношений между всеми органами власти и жителями поселений в совместной работе по улучшению качества окружающей среды и использованию современных технологий в сфере средового дизайна.

Для этого нужно не так много – всего лишь конструктивный диалог с теми, кто принимает решения по рациональному и бережному использованию природных ресурсов. Ведь любой эксперимент в этой области – не самоцель, а всего лишь средство в поиске новых путей и шагов, позволяющих качественно улучшить условия жизни людей в гармонии с окружающим миром.

1. Остров безопасности с местными растениями в Веллингтоне. 2007 год.

2. Пример дождевого сада на парковке в Окде

3. Пример дождевого сада в одном из жилых районов Окленда